

PAT-NO: JP410248396A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10248396 A

TITLE: CONTAINER FOR NURSERY

PUBN-DATE: September 22, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

ARAKI, MASAKATSU

OKADA, HIDEHIRO

ISHIYAMA, YOSHIHISA

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

ISEKI & CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP09057403

APPL-DATE: March 12, 1997

INT-CL (IPC): A01G009/02, A01G009/10

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the root of seedling grown in a pot from being wound around the outer peripheral surface of the pot concerning a pot-shaped nursery container formed from synthetic resin for raising the seedling of vegetable.

SOLUTION: The upper end side of a pot container 2 for seeding and raising while being filled with a nursery mother material such as soil is mutually

linked with the adjacent same pot container 2, the pot container 2 is molded into a nursery container 1, which has entirely rectangular plane view, made of thin or thick synthetic resin material independently protruded downside, the respective pot containers 2 are laterally and longitudinally arranged at prescribed pitches, the inner wall of the pot container 2 itself is constituted into slope so that the upside inner area is wider than the downside inner area, and one or plural lines of seedling root growth suppressing members 4 from the upper end side to lower end side are provided on this inner wall surface.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-248396

(43)公開日 平成10年(1998) 9月22日

(51)Int.Cl.⁹

A 0 1 G 9/02
9/10

識別記号

6 0 3

F I

A 0 1 G 9/02
9/10

6 0 3 A
C

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平9-57403

(22)出願日 平成9年(1997) 3月12日

(71)出願人 000000125

井関農機株式会社
愛媛県松山市馬木町700番地

(72)発明者 荒木 正勝

愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機
株式会社技術部内

(72)発明者 岡田 英博

愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機
株式会社技術部内

(72)発明者 石山 佳寿

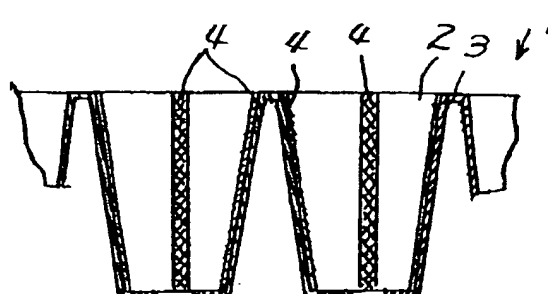
愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機
株式会社技術部内

(54)【発明の名称】 育苗用の容器

(57)【要約】

【目的】 野菜苗を育苗する合成樹脂製のポット型育苗容器において、ポット内で伸長する苗根がポット外周面に巻き付かないようにすることを目的とする。

【解決手段】 土等の育苗母材料を詰めて、播種育苗するポット容器2の上端側が隣接の同じポット容器2と互いに連結されていて、該ポット容器2が独立状態に下側に突出する薄肉または肉厚の合成樹脂材で全体の平面視が矩形状をした育苗容器1に成型し、前記各ポット容器2が左右方向及び前後方向に所定のピッチで並んでいて、該ポット容器自体の構成が上部側内面積が下部側内面積よりも広くなるよう内壁を傾斜面に構成すると共に、この内壁面上端側から下端側に向かう一筋あるいは複数筋の苗根伸長抑制材4を設けてなる育苗用の容器。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 土等の育苗母材料を詰めて、播種育苗するポット容器2の上端側が隣接の同じポット容器2と互いに連結されていて、該ポット容器2が独立状態に下側に突出する薄肉または肉厚の合成樹脂材で全体の平面視が矩形形状をした育苗容器1に成型し、前記各ポット容器2が左右方向及び前後方向に所定のピッチで並んでいて、該ポット容器自体の構成が上部側内面積が下部側内面積よりも広くなるよう内壁を傾斜面に構成すると共に、この内壁面上端側から下端側に向かう一筋あるいは複数筋の苗根伸長抑制材4を設けてなる育苗用の容器。

【請求項2】 苗根伸長抑制材が銅化合物である特許請求範囲第1項記載の育苗用の容器。

【請求項3】 苗根伸長抑制材4をポット容器2の内壁面に設けるに、その苗根伸長抑制材4の縦条がポット容器2の内壁に形成する凹溝5部を形成してその凹溝5部に設けてなる特許請求範囲第1項及び第2項記載の育苗用の容器。

【請求項4】 育苗容器1を発泡スチロールで成形し、そのポット容器2の内壁面を発泡樹脂とは別の合成樹脂でコーティングしたことを特徴とする育苗用の容器。

【請求項5】 育苗容器1を発泡スチロールで成形し、そのポット容器2の内壁面の発泡度を外壁面より蜜に構成してなる特許請求の範囲第4項記載の育苗用の容器。

【請求項6】 育苗容器1を発泡スチロールで成形し、そのポット容器2の内壁面に外方向に切り込まれた凹状縦溝を複数個形成し、この平面視が矩形形状をした育苗容器1の左右両側部にポット容器2の部分が形成されない帯縁部7を設け、この帯縁部に該育苗容器1に係合移送する一定のピッチで形成される係止凹部8を構成してなる特許請求の範囲第1項、第4項記載及び第5項記載の育苗用の容器。

【請求項7】 育苗容器1の前後端側の横一列ポット容器2が他のポット容器2に比較して前後側に縮少されている特許請求範囲第1項、第4項及び第6項記載の育苗用の容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、野菜苗をポット容器を有した樹脂製の育苗容器で育苗して土付き状のブロック苗を育苗する育苗容器に関する。

【0002】

【従来技術】従来、ポット形状をした樹脂製のポット容器を、前後、左右方向にそれぞれ所定のピッチで多数形成した平面視が矩形形状をした育苗容器は公知であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来技術では、ポット容器内に土や腐植土を詰めて播種育苗するとき、苗の根がポット内周面に這い、所謂の根巻きが発生して、この

苗を圃場に定植するとき、初期成育が悪い欠点があった。また、育苗容器を発泡スチロール等の樹脂材で構成する場合にはポット容器の内壁面に傷がつき易く根がこの傷部に這うため、ポット苗を抜き出すことが困難であった。

【0004】更に、育苗容器の左右側にポット容器を形成しない部分帯を形成して、その部分に育苗容器を播種時や移植時に自動移送するための移送爪係合用の凹部を形成するに、この部分が摩耗や破損する欠点があった。更に、また、育苗容器の左右両側に同一ピッチで形成される移送爪係合用の凹部を構成して育苗容器を移送する場合に育苗容器の前後の少なくとも片側端ではポット容器の前後方向間隔を変更しないと育苗容器を前後に接続して同一ピッチで当該育苗容器を移送できない欠点があった。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明は、前述の課題を解消するために次の技術的手段を講じた。即ち、この発明は、土等の育苗母材料を詰めて、播種育苗するポット容器2の上端側が隣接の同じポット容器2と互いに連結されていて、該ポット容器2が独立状態に下側に突出する薄肉または肉厚の合成樹脂材で全体の平面視が矩形形状をした育苗容器1に成型し、前記各ポット容器2が左右方向及び前後方向に所定のピッチで並んでいて、該ポット容器自体の構成が上部側内面積が下部側内面積よりも広くなるよう内壁を傾斜面に構成すると共に、この内壁面上端側から下端側に向かう一筋あるいは複数筋の苗根伸長抑制材4を設けてなる育苗用の容器となし、この苗根伸長抑制材4の実施例として銅化合物を使用する。

【0006】また、苗根伸長抑制材4をポット容器2の内壁面に設けるに、その苗根伸長抑制材4の縦条がポット容器2の内壁に形成する凹溝5部を形成してその凹溝5部に設ける。更に、育苗容器1を発泡スチロールで成形し、そのポット容器2の内壁面を発泡樹脂とは別の合成樹脂でコーティングする。また、コーティングの代わりに、ポット容器2の内壁面の発泡度を外壁面より蜜に構成する。

【0007】更に、育苗容器1を発泡スチロールで成形し、そのポット容器2の内壁面に外方向に切り込まれた凹状縦溝を複数個形成し、この平面視が矩形形状をした育苗容器1の左右両側部にポット容器2の部分が形成されない帯縁部を設け、この帯縁部に該育苗容器1に係合移送する一定のピッチで形成される係止凹部を構成する。

【0008】また、育苗容器1の前後端側の横一列ポット容器2が他のポット容器2に比較して前後側に縮少されて前記移送用の係止凹部を設けた育苗容器とする。

【0009】

【実施例】この発明の一例を図面に基づき詳細に説明する。1は合成樹脂製の育苗容器であって、平面視が矩形

状をしており、これにポット容器2が前後及び左右側に所定の間隔で配列されている。このポット容器2は育苗容器の下側に独立して突出した形態になっていて、その上面側がフラットな接続板部3で互いに一体状に繋がっており、この接続板部3で屈曲自在になっている。そして、この実施例では、育苗容器1は薄い肉圧の樹脂容器になっている。そして、このポット容器2の内壁面には縦方向に一筋あるいは複数筋の苗根伸長抑制材4をもうけている。この苗根伸長抑制材4の代表物としては銅化合物の塗料を塗布あるいは銅化合物を含む部材を露出させて埋め込んだ構成としている。

【0010】尚、この苗根伸長抑制材4を設けるに、その筋部を外方へ膨らませた凹溝5にするも、逆に、内側に突出させた凸条6にしてもよい。凹溝5にしてこの部分に苗根伸長抑制材4を設けると、育苗する場合の床土充填時に空気溜り部分ができて苗根の伸長が一層抑制されることになる。上記実施例では肉薄の樹脂で育苗容器1を構成したが、育苗時に寒い、暑い温度差により育苗が困難な欠点がある。これを無くするために育苗容器1を発泡スチロール等の発泡材で成形した育苗容器1の場合でも同じようにポット容器2の以内壁面に苗根伸長抑制材4の縦筋を形成すればよい。

【0011】上例の作用を説明すると、育苗容器1の各ポット容器2内に床土などの育苗母材を詰め、播種、覆土、灌水して育苗すると、根が伸長すると共に発芽して苗が成育する。そして伸びだした根がポット容器2の内壁面に至り、規制されて内壁面に沿って伸びる。このとき、苗根伸長抑制材4に部分にくると根の伸長が止められ、その止められた根の前段部分から更に細根が多数成長する。したがって、苗根がポット容器2の内壁面に沿ってグルグル育苗母材を取り巻くことがなく、仮植後の成育が非常に良好になる。

【0012】育苗容器1を発泡スチロールで肉厚状に成形し、そのポット容器2の内壁面を発泡樹脂とは別のメラミン樹脂のような合成樹脂でコーティングすると、根が発泡スチロールに付着せずポット容器2からブロック苗を抜き取りやすくなる。また、別の合成樹脂でコーティングしないでポット容器2の内壁面の発泡度を外壁面より蜜に構成してもよい。

【0013】更に、育苗容器1を発泡スチロールで成形し、そのポット容器2の内壁面に外方向に切り込まれた凹溝5を複数個形成し、平面視で矩形状をした育苗容器1の左右両側部にポット容器2の部分が形成されない帯縁部7を設け、この帯縁部に該育苗容器1に係合移送する一定のピッチで形成される係止凹部8を構成すれば、この係止凹部8を播種装置や移植装置の送り爪で係合して移送でき便利である。そして、この係止凹部8が位置する帯縁部7全域の発泡度を蜜にしておくことと係合移送時にこの係止凹部8が摩擦や亀裂が生じず、的確な移送ができる。なお、発泡度の変化をしないでも硬質樹脂等を埋

設しておくことも可能である。前記係止凹部8は上下に突き通った孔に構成してもよい。

【0014】育苗容器1の前後端側の横一列ポット容器が他のポット容器に比較して前後側に縮めた構成にして複数この育苗容器1を前後に連ねて移送するとき、接続された前後のポット容器2が他の部分のポット容器2部分のピッチPと変わらないで連続して移送させることができる。当然のことながら、前記の係止凹部8のピッチも育苗容器1の接続部において不変であり、一定速度で育苗容器1を連続して移送できる。

【0015】

【発明の作用効果】この発明によれば、ポット容器内に土や腐植土を詰めて播種育苗するとき、苗の根がポット内周面をグルグル巻いて伸長せず、根付きポット苗の外周を根が取り巻く所謂根巻き苗にならず、苗を圃場に定植した場合に初期成育が良好である。

【0016】また、育苗容器を発泡スチロール等の樹脂材で構成する場合においてもポット容器の内壁面に傷が付かず、根付きポット苗が抜き出し易い。更に、発泡樹脂製の育苗容器の左右側にポット容器を形成しない部分帯を形成して、その部分に育苗容器を播種時や移植時に自動移送するための移送爪係合用の凹部を形成するとき、この部分の発泡度を蜜にすると、この部分が摩擦したり破損したりせず強度アップになり耐久性に富む。

【0017】更に、また、育苗容器の左右両側に同一ピッチで形成される移送爪係合用の凹部を構成して育苗容器を移送する場合に育苗容器の前後の少なくとも片側端ではポット容器の前後方向間隔を狭くすると、育苗容器を前後に接続して移送するときに同一速度で当該育苗容器を移送できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】平面図

【図2】要部の側断面図

【図3】一部断面の側面図

【図4】要部の平面図

【図5】要部の断面図

【図6】要部の平面図

【図7】別例の要部斜断面図

【図8】別例の要部斜断面図

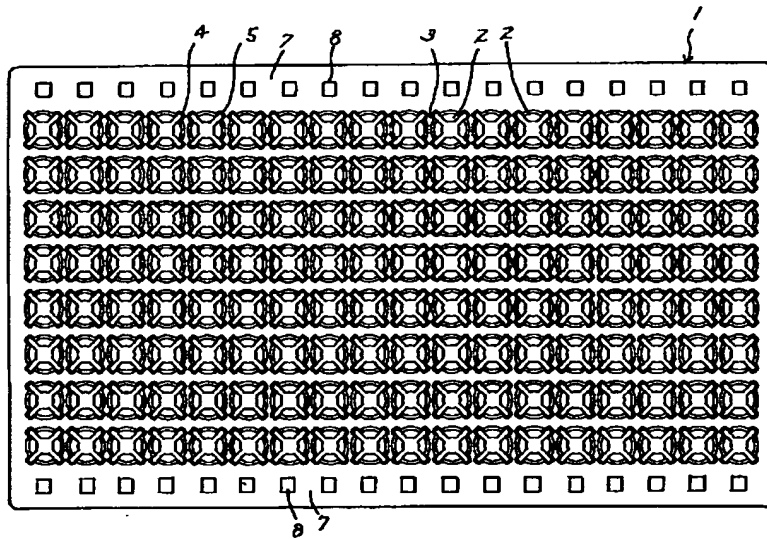
【図9】別例の要部斜断面図

【図10】別例の要部平面図

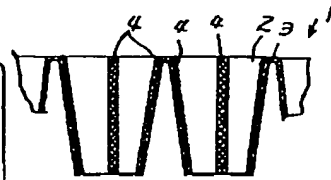
【符号の説明】

- 1 育苗容器
- 2 ポット容器
- 4 苗根伸長抑制材
- 5 凹溝
- 6 係合孔
- 7 帯縁部
- 8 係止凹部

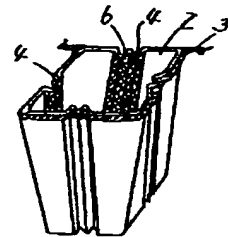
【図1】



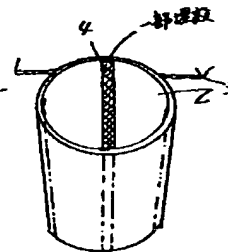
【図2】



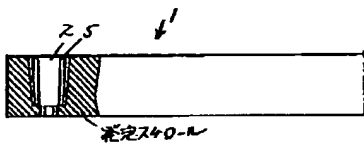
【図7】



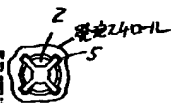
【図9】



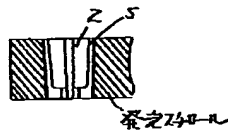
【図3】



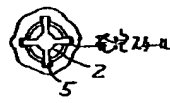
【図4】



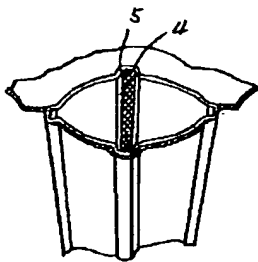
【図5】



【図6】



【図8】



【図10】

